



Civilingeniør Jan Gregersen
Tingstedet 8
4070 Kirke Hyllinge
Mobil: 6021 4640
gregersen@hydroinform.com
<https://www.linkedin.com/in/jan-gregersen>

JAN GREGERSEN

PROFIL Jeg er civilingeniør og ph.d. med speciale hydrologi, hydraulik, programmering, samt udvikling numeriske modeller. Som det fremgår af nedenstående spænder mine kompetencer, qua mit lange karriereforløb vidt, men uden at jeg har nogen specifik præference for hvad jeg helst vil arbejde med. Det handler om at omfavne de udfordringer, som den næste opgave indebærer, uanset hvad det måtte handle om. Jeg værdsætter faglig samspil med samarbejdspartnere, og bidrager til en uformel og god stemning, som bidrager til fælles motivation og lyst til at tackle udfordringerne.

KOMPETENCER **PROJEKTLEDELSE**

Mine erfaringer spænder fra ledelse af store flerårige internationale udviklingsprojekter med store budgetter til små projekter, som afvikles over få uger og med få personer involveret. Projektledelse handler om, gennem positiv dialog med projektteamet og projektets aftagere, at opnå en klar fælles forståelse for projektets formål, mål og produkt. Når alle forstår deres eget bidrag og føler ejerskab for det vi laver, opstår den motivation og arbejds glæde, der er en forudsætning for at komme godt i mål. Det kan ikke altid være sjovt at arbejde, men når det er det, fungerer det nu bedst.

SCIENTIFIC PROGRAMMING OG SOFTWARE ARKITEKTUR

Jeg har ledet og deltaget i en lang række softwareudviklingsprojekter omhandlende udvikling af komponenter datahåndtering og til hydrologiske og hydrauliske beregninger og simuleringer. Fx udvikling af particle tracking modulet til Mike SHE grundvandsmodellen (FORTRAN), beregningsdelen af Mike Basin vandressourcemodel (c++ oop), finite element model til modellering af 2d-umættet strømning (c++), arkitektur for OpenMI standarden for dynamisk udveksling af data mellem hydrologiske modeller samt udvikling af tilhørende SDK (C#), udvikling af vandløbsmodellen HYMOD (Python), samt DSS og vandinformations systemer.

HYDROLOGISK RÅDGIVNING OG MODELLERING

I hydrologiske projekter kaster vi os som oftest hurtigt ud i at opsætte og anvende modeller, hvilket giver rigtig god mening, idet modellerne giver mulighed for at afvikle scenarier og se de hydrologiske og hydrauliske konsekvenser af forskellige tiltag eller klimapåvirkninger. Man bør dog ikke hovedløst altid kaste sig ud i anvendelse af avancerede modeller. Jeg bruger min forståelse for de hydrauliske og hydrologiske processer i kombination med en grundig analyse af hvilke spørgsmål der faktisk skal besvares til at vælge den mest hensigtsmæssige detaljeringsgrad og det rigtige modelleringsværktøj for at komme sikkert i mål. Ofte kan en korrekt anvendt simpel model give mere pålidelige resultater end en kompleks model, hvor alt forsvinder i store datamængder.

Vandløbsmodellering: Mange projekter med anvendelse af Mike 11, HECRAS, HYMOD. Projekterne spænder fra komplekse vandløbsnetværk, risikokortlægning med dynamisk modellering til små stationære modeller fx i forhold til udledningstilladelser eller

regulativvalidering.

Grundvandsmodellering: Projekter fra komplekse 3D dynamiske MIKE SHE modeller med particle tracking til simpel 2D MODFLOW modellering.

Vandressource planlægning: Jeg udviklede beregningsmotoren til DHI's MIKE BASIN model og har efterfølgende lavet og assisteret vandressource planlægningsprojekter med MIKE BASIN rundt omkring i verden. Projekterne har typisk handlet om reservoiroptimering i forhold til vandkraft eller vanding.

FORMIDLING

Jeg anser levering af god, klar og målrettet kommunikation som en både vigtig og højst værdsat opgave. Mine erfaringer spænder over udarbejdelse af videnskabelige artikler, projektrapporter, undervisning og vejledning i modellering, hydrologi, vandressourceplanlægning i forbindelse med projekter over det meste af verden, undervisning projektvejledning på DTU og Asian Institute of Technology (AIT), afholdelse af og workshops og borgermøder vedrørende konkrete oversvømmelsesproblematikker, gummistøvlesnak med lodsejere og landmænd ved åbrinken, samt undervisning i matematik og fysik i gymnasiet.

INTERNATIONALE PROJEKTER

Jeg har gennem årene arbejdet med vand i næsten alle verdensdele. Jeg er vandt til at have engelsk som arbejdssprog og holder af at arbejde sammen med folk fra andre steder og kulturer.

ANSÆTTELSER

SENIORRÅDGIVER & VIRKSOMHEDSLEDER/EJER

HYDROINFORM, 2006 - NU

Sideløbende med udførelse af projekter tager jeg mig af HydroInforms markedsføring. Jeg skriver tilbud til både inviterede og åbne udbud, sørger for at opretholde og udbygge netværket til kunder og samarbejdspartnere og sikrer at HydroInform fremstår professionelt og kompetent på hjemmesiden og de sociale medier. Der er yderligere mange strategiske overvejelser i forhold til hvilke projekter vi skal gå efter og hvilke software produkter vi skal udvikle. De rent administrative ting som kontrakter og regnskab havner også på mit bord. På den faglige side har jeg udbygget mine kompetencer i forhold til vandløbsmodellering og IT-udvikling - navnlig med teknologier som C#, Python og QGIS.

LEKTOR

STENHUS GYMNASIUM & HTX ROSKILDE, 2014 - 2017

Som gymnasielærer i matematik og fysik har jeg, ud over at få repeteret min tidligere gymnasieviden, udviklet mine kompetencer inden for formidling, pædagogik og ledelse. Som gymnasielærer havde jeg ansvar for at bringe over 100 elever frem til en succesfuld eksamen. Det stiller store krav i forhold til planlægning, motivation af eleverne, og i høj grad menneskelig forståelse. Præcis samme krav der stilles til en god leder i en virksomhed.

SENIORRÅDGIVER - HYDROLOGI OG VANDLØBSHYDRAULIK

NIRAS, 2010 - 2011

Hydrauliske konsekvensanalyser/modellering for danske vandløb, navnlig med henblik på løsningsmuligheder i forhold til oversvømmelser eller problematiske dræning fra landbrugsarealer.

PROJEKTLEDER - SOFTWAREUDVIKLING OG HYDROLOGI**DHI, 1994 - 2006**

Projektleder for europæiske forsknings og udviklingsprojekter, udvikling af og produktansvarlig for DHI's vandressourcemodel MIKE BASIN, projektarbejde og undervisning vedrørende vandressourceplanlægning i Europa, Asien, Australien, Afrika og Nordamerika. Grundvandsmodellering og udvikling af DHI's modelleringssoftware (mike produkterne)

FORSKNINGSASSISTENT, PHD - STUDERENDE**DTU, 1992 - 1994**

Numeriske og eksperimentelle undersøgelser af umættet grundvandsstrømning

FORSKNINGSASSISTENT, PHD-STUDERENDE**U.S. SALINITY LABORATORY, USA, 1991**

Udvikling af 2d-finite element baseret beregningsmotor til simulering af umættet strømning.

PROFESSIONEL SEJLER**DANSK AMERICAS CUP A/S, 1989 - 1990**

Professionel international kapsejls og design af Americas cup båd

UDDANNELSE **CIVILINGENIØR M.SC., DTU, 1989**

Civilingeniør med speciale i hydraulik og hydrologi.

PHD, DTU, 1994

Ph.d. vedrørende eksperimentelle og numeriske analyser af umættet grundvandsstrømning

CERTIFICERINGER **PRINCE2 CERTIFICERING, TEKNOLOGISK INSTITUT, 2018**

Prince2 Foundation projektleder certificering

UNDERVISNINGSKOMPETENCE I MATEMATIK OG FYSIK I GYMNASIALE UDDANNELSER

Pædagogikum ved Syddansk Universitet, 2016
